

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ИСПОЛНЕНИЯ ФУНКЦИЙ ЦЕНТРОВ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ВУЗА НА ОСНОВЕ ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНОГО АНАЛИЗА

N. A. Naumova

Quality management of execution functions of higher school responsibility centers on the basis of the functional-cost analysis

High level of education quality requires considerable financial resources along with budget financing. In this case such questions as university activation in searching new ways of obtaining off-budget financial sources are brought to the forefront. This however requires new approaches and economic-organizing management mechanism. Based on example of Novosibirsk State technical university the authors consider solution of such a problem that can be solved in the conditions of decentralization of management and creation on its basis management accounts system according to responsibility centers.

Проведенные в 1999–2000 гг. Государственным университетом высшей школы экономики при поддержке Национального фонда подготовки кадров социологические исследования всей совокупности вузов, подведомственных Министерству образования Российской Федерации, позволили выделить несколько адаптационных стратегий вузов в сложившейся в стране экономико-социальной ситуации: «Максимальное качество», «Финансовое благополучие», «Диверсификация», «Глобализация», «Консервативная», «Стагнация». Многие вузы России используют более одной стратегии при своей адаптации, т. е. различные комбинации «чистых» стратегий. Исследователи проекта отмечают, что те вузы, которые используют комбинации таких стратегий, как «Максимальное качество», «Глобализация» и «Финансовое благополучие», в каком-то смысле можно считать элитой высшего образования страны [1, с. 40].

В перечень вузов, использующих наиболее сложную комбинированную стратегию, включен и Новосибирский государственный технический университет, который придерживается двух адаптационных стратегий — «Максимальное качество», «Глобализация».

«Максимальное качество» — это стратегия интенсивного развития, направленная на совершенствование основной деятельности вуза и характеризующаяся высоким уровнем качества об-

разования и неплохим финансовым положением [1, с. 241].

Высокий уровень качества образования требует значительных финансовых средств в дополнение к бюджетному финансированию. В этой связи на первый план выступают вопросы активизации вузов в поисках путей получения внебюджетных источников финансовых средств, что в свою очередь требует новых подходов и организационно-экономических механизмов их управления — это, по мнению исследователей, является важнейшим адаптационным ресурсом вузов. Решение такой задачи в НГТУ и других вузах возможно в условиях децентрализации управления и создания на ее основе системы управленческого учета по центрам ответственности.

Управленческий учет в вузе можно рассматривать как часть его информационной системы, формирующую релевантную информацию и обеспечивающую все уровни управления для принятия управленческих решений, направленных на повышение качества образования.

Понятие «центр ответственности» является ключевым в управленческом учете по центрам ответственности. Концепция центров ответственности (ЦО), впервые сформированная Джоном А. Хиггинсом в середине прошлого века, предполагает определение степени ответственности конкретных лиц за финансовые результаты своей работы.

Формируя систему управления вузом по центрам ответственности на основе его организационной структуры, необходимо руководствоваться правилом Хиггинса: «каждую структурную единицу предприятия обременяют те и только те расходы или доходы, за которые она может отвечать и которые контролирует» [2, с. 233].

При определении центров ответственности, прежде всего, должна приниматься во внимание организационная структура вуза, а далее выделяются ее горизонтальный и вертикальный разрезы. Горизонтальный разрез ограничивается кругом деятельности каждого лица, ответственного за центр, вертикальный предопределяет иерархию полномочий лиц, принимающих управленческие решения. Независимо от размеров структурного подразделения в управленческом учете выделяется четыре типа центров ответственности, характеризующихся различной степенью финансовой ответственности и управленческих полномочий руководителей центров — центры затрат, центры доходов, центры прибыли, центры инвестиций, сравнительная характеристика которых представлена в таблице.

Практически все представленные типы центров ответственности могут иметь место в системе управления вузом. Система управления вуза по центрам ответственности (финансовая система управления), основанная на различной степени финансовой ответственности, представлена на рис. 1.

Конкретное наполнение этой схемы может быть осуществлено на основе анализа имеющейся организационной структуры НГТУ с целью выявления наиболее затратных и наиболее доходных подразделений.

Для успешного функционирования децентрализованной системы необходимо наличие высокопрофессионального управленческого персонала и согласованности целей и интересов вуза в целом и его отдельных структурных подразделений. Формирование децентрализованной системы управления предполагает, прежде всего, решение двух взаимосвязанных задач: распределение ответственности среди исполнителей; контроль за качеством их работы. Для этого руководители центров ответственности должны надлежащим образом распределить обязанности (функции) своих подчиненных и разработать соответствующие критерии оценки их деятельности.

Для целей управленческого контроля необходимо все затраты (доходы), осуществляемые в центрах ответственности, разделить на регулируемые (контролируемые) и нерегулируемые (неконтролируемые). Именно деление затрат на регулируемые, т.е. те, на которые может повлиять руководитель, и нерегулируемые является основой учета по центрам ответственности — одного из важнейших подходов к реализации управленческого учета в вузе.

Одним из методов, позволяющим руководителю влиять на затраты (доходы) центров ответственности в необходимом для целей управленческого учета направлении и принимать обоснованные управленческие решения является функционально-стоимостный анализ (ФСА).

ФСА, долгие годы широко применяемый за рубежом и в нашей стране для совершенствования технических систем, может быть успешно использован и для совершенствования организационных систем, в том числе центров ответственности вуза. ФСА отличается от боль-

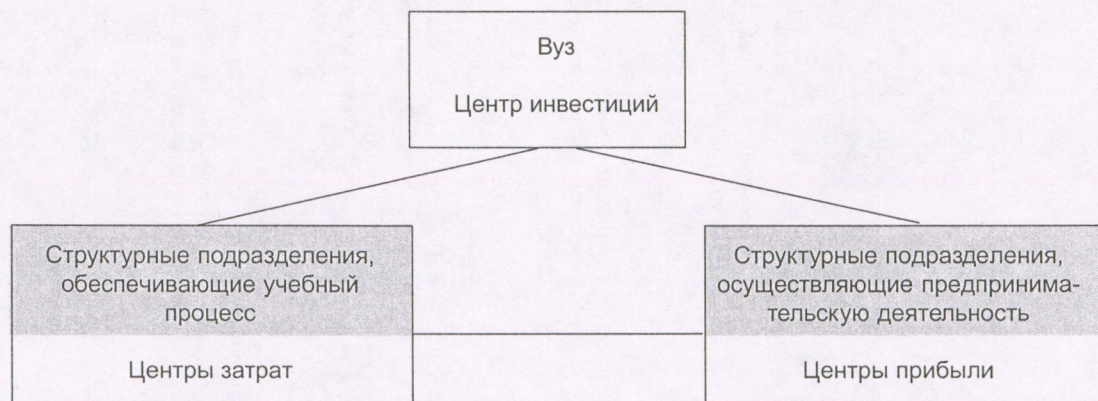


Рис. 1. Принципиальная схема децентрализованной системы управления вузом

Таблица

Сравнительная характеристика центров ответственности

Типы центров ответственности	Задачи управленческого учета	Критерии оценки деятельности центров	Критерии финансовой ответственности руководителей центров	Управленческие полномочия руководителей центров	Примечание
Центр затрат	Измерение и фиксация затрат на входе в центр ответственности	Прямые затраты	Руководитель центра отвечает за произведенные затраты	Наименьшие управленческие полномочия, ограничивающиеся контролем за формированием затрат и их целесообразностью	Центры затрат могут быть обособленными или войти в состав других центров ответственности
Центр доходов	Фиксация результатов деятельности центра на выходе	Размер выручки	Руководитель отвечает за получение доходов, но не несет ответственности за затраты	Управленческие полномочия сосредотачиваются на вопросах получения доходов	Могут быть выделены центры маржинального дохода (разница между выручкой и переменными расходами)
Центр прибыли	Измерение и фиксация издержек на входе в центр ответственности, затрат внутри этого центра, конечных результатов его деятельности на выходе	Размер полученной прибыли	Руководитель отвечает одновременно как за доходы, так и за затраты центра	Большие полномочия в принятии решений (например, по количеству и качеству оказываемых образовательных услуг)	Количество центров прибыли зависит от степени децентрализации управления
Центр инвестиций	Измерение и контроль затрат и доходов центра ответственности, а также оценка эффективности использования инвестиций	Эффективность использования инвестиций (норма прибыли на инвестиции)	Руководитель отвечает за доходы и затраты центра, а также за эффективность использования инвестированных в него средств	Наибольшие управленческие полномочия (например, принятие собственных инвестиционных решений)	Как правило, центр инвестиций — это организация в целом, в данном случае — вуз (ректорат)

шинства методов экономического анализа универсальностью, доступностью и относительной простотой алгоритмов, позволяющих осуществить оценку деятельности центров ответственности.

Под функционально-стоимостным анализом понимается метод системного исследования функций объекта (в данном случае центра ответственности), направленный на минимизацию затрат на его деятельность при сохранении (повышении) его качества и полезности. Основой ФСА является функциональный подход к изучению объекта, сущность которого заключается в рассмотрении объекта не в его конкретной форме, а совокупности функций, которые он должен выполнить. В ФСА под функцией понимают внешнее проявление свойств какого-либо объекта в данной системе отношений. По отношению к системе управления вуза ее можно отождествить с назначением, состоянием анализируемого объекта, в данном случае центра ответственности, его способностью к действию, воздействию, удовлетворению потребности.

Используя метод ФСА, руководители, в первую очередь, должны сформулировать функции, которые необходимо выполнить их подразделениям, независимо от реальных исполнителей, т. е. функции *требуемые*. Во-вторых, классифицировать функции в зависимости от их разновидностей:

- главная — определяет назначение центра ответственности, сущность и смысл его деятельности в целом;
- второстепенные функции — отражают побочные цели его создания;
- основные — играют ведущую роль в обеспечении работоспособности центра ответственности, создают необходимые условия для осуществления главной функции;
- вспомогательные функции способствуют реализации основных, обеспечивают их.

Классификация функций является очень важным этапом в ФСА, т.к. позволяет в дальнейшем перейти к количественным оценкам функций, таким как значимость и относительная важность, которые определяются на основе экспертных методов.

Количественные оценки функций используются для сопоставления с относительными затратами на исполнение этих функций с целью выявления «дефектных функций», по которым

относительные затраты выше их значимости. В устранении «дефектных функций» (зон дисбаланса) и заключается влияние руководителя на затраты, их регулирование. При этом главный акцент в методологии ФСА делается на установление и упреждение причин несоответствия между «качеством» и «затратами», устранение его последствий.

Согласно стандартам ИСО 9000:2001, под качеством следует понимать степень соответствия свойств какого-либо объекта (услуги, процесса, продукта) некоторым требованиям (нормам, стандартам). Отсюда качество высшего образования — это сбалансированное соответствие всех аспектов высшего образования некоторым целям, потребностям, нормам и стандартам. К определению качества высшего образования необходим многосторонний подход. Этот подход включает, по мнению Н. Ш. Никитиной и П. Е. Щеглова, обеспечение *качества требований* (целей, стандартов и норм), *качества условий* (вложений в образование), *качества процессов* (научного и учебного, финансового, управленческого и пр.), *качества результатов* (текущих и итоговых результатов обучения студентов, характеристики карьерного роста выпускников и т. д.) [3, с. 46].

Целью настоящей работы является выявление возможностей системы управленческого учета вуза по центрам ответственности как внутренних процессов вуза, обеспечивающих качество предоставляемых образовательных услуг.

Итак, центры ответственности могут рассматриваться как процессы, под которыми в соответствии с ГОСТ ИСО 9000:2001 понимается совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующая входы и выходы. Любой центр ответственности вуза, рассматривая как процесс, можно представить в виде схемы, приведенной на рис. 2.

Все виды деятельности, связанные с процессами, возможны только при наличии соответствующих ресурсов (трудовых, материальных, финансовых, информационных). На основе оценки потребителей руководитель ЦО может регулировать процесс с целью повышения его результативности и эффективности.

В стандартах ИСО 9000:2001 используются понятия «экономичность», или «результатив-

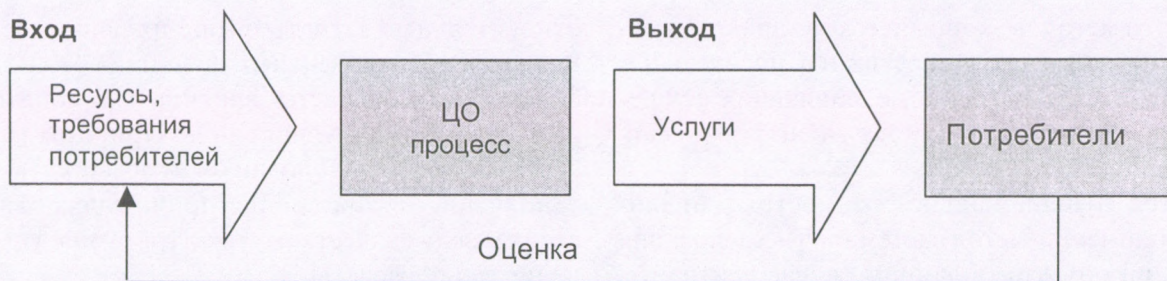


Рис. 2. Схема центра ответственности как процесса

ность», т. е. степень достижения запланированных результатов, и эффективность, показывающая связь между достигнутым результатом и использованными ресурсами. Причем, термин «эффективность» относится и к обеспечению качества и к улучшению качества, тогда как термин «экономичность» — только к улучшению качества. Эти понятия используются всякий раз, когда необходимо отслеживать степень реализации принятых решений. Для анализа процессов вуза (ЦО), их описания и взаимодействия можно использовать разные методы и инструменты контроля качества, в зависимости от их специфики и потребностей, в т. ч. ФСА. Поскольку термин «функция» является составной частью термина «процесс», качество процесса можно трактовать как качество исполнения функций его составляющих.

Одной из разновидностей оценки качества исполнения функций может служить показатель функциональности объекта $^{\circ}F$, часто применяемый за рубежом как уровень удовлетворения общественной потребности в данном виде продукции или услуги. Этот показатель может быть полезен и для целей управленческого учета вуза по ЦО, когда возникает необходимость оценить уровень удовлетворения потребности вуза в услуге, продукции или работе конкретного центра ответственности. Функциональность оценивают по отношению к общественному оптимуму $^{\circ}F_{opt}$ выполнения функций, который выражается определенным количеством баллов (например, 1000).

Определение функциональности ведется на основе оценки качества, даваемой потребителями услуг (продукции, работ), а также оценки утраченных показателей — так называемые «штрафные» баллы $\sum ^{\circ}F_{neg,j}$, которые определяются экспертным путем. Например, для кафедры, как центра затрат, такими штрафными баллами могут быть: несвоевременное представле-

ние отчета центра ответственности — 20 баллов, появление обоснованной претензии — 10 баллов, нарушение учебного процесса — 10 баллов и т. д.

Действительный уровень функциональности определяется по формуле:

$$\sum_{i=1}^n {}^{\circ}F_j = {}^{\circ}F_{opt} - \sum_{i=1}^m {}^{\circ}F_{neg,j}, \quad (1)$$

где n — количество функций; m — количество разновидностей нарушений качества исполнения функций [4, с. 59].

В случае, если по какому-либо варианту деятельности центра ответственности нельзя дать достаточно точной оценки функциональности (например, открытие новой специальности), то рассчитывается ожидаемая функциональность $^{\circ}F_v^{ож}$ с учетом степени риска p_j :

$$^{\circ}F_v^{ож} = \sum {}^{\circ}F_{jv} p_j, \quad (2)$$

где $^{\circ}F_{jv}$ функциональность по j -й функции v -варианта, p_j — может быть определен в соответствии с разрабатываемой в НГТУ системой показателей степени рисков [3], связанных с качеством высшего образования.

Степень удовлетворения потребности в услугах ЦО потребители оценивают по «выходу», а рассмотренный метод оценки качества исполнения функций как раз и оценивает выходные характеристики функций. Для повышения результативности метода важное значение имеет объективная оценка затрат на реализацию функций центра ответственности при соответствующем качестве их исполнения.

Определение затрат на реализацию функций ЦО базируется на четырех принципах:

- 1) основная цель любых затрат — это выполнение центром ответственности определенных функций;
- 2) любые затраты сверх тех, которые обес-

печивают выполнение центром ответственности своих функций, считаются ненужными;

3) затраты на функцию определяются путем прямого счета или сравнительного анализа;

4) под затратами на функцию понимаются минимальные затраты, при которых эта функция выполняется, т. е. функционально необходимые затраты.

Главной целью ФСА центров ответственности и является определение функционально-необходимых затрат, обеспечивающих удовлетворяющий потребителей уровень качества оказываемых услуг.

Таким образом, основная адаптационная стратегия НГТУ «Максимальное качество» и других вузов, придерживающихся этой стратегии, может быть использована длительное время только при условии качественного исполнения функций всех ЦО, мониторинг которого должен обеспечиваться системой менеджмента качества.

Современная система менеджмента качества должна удовлетворять требованиям меж-

дународных стандартов ИСО серии 9000:2001 (русская версия ГОСТ Р ИСО 9000:2001), отраслевым (в данном случае — образовательным) стандартам по направлениям/специальностям) и стандартам организации (вуза). При разработке последних вузу целесообразно использовать метод ФСА как инструмент управления качеством исполнения функций центров ответственности.

Литература

1. Стратегии адаптации высших учебных заведений: экономические и социологические аспекты / Центр образовательной политики: Материалы исследования ГУ-ВШЭ. Москва: ГУ-ВШЭ, 2002.
2. Соколов Я. В. Основы теории бухгалтерского учета. М.: Финансы и статистика, 2000. 496 с.
3. Щеглов П. Е., Никитина Н. Ш. Качество высшего образования. Риски при подготовке специалистов // Университетское управление: практика и анализ. 2003. № 1. С. 46–59.
4. Моисеева Н. К., Карпунин М. Г. Основы теории и практики функционально-стоимостного анализа. М.: Высш. шк., 1988. 192 с.
5. Наумова Н. А. Управленческий учет: Учеб. пособие. Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2002. Ч. III.

